WYCHODZI DWA RAZY NA TYDZIEŃ

KORRESPONDENT

PRZY GAZECIE WARSZAWSKIÉJ.

ROLNICZY, HANDLOWY I PRZEMYSŁOWY.

Dnia 24 Listopada / 6 Grudnia № 97. Rok 1857.

Aforyzmy gospodarcze.

(Dalszy ciąg.)

Fermentacya alkoholiczna. Pokazałem wyżéj, że za pomocą pewnego rodzaju wymoczenia buraków zawartych w trzech kadziach, co godzinę 250 litrów soku cukrowego się otrzymuje, zastąpionego prawie całkowicie przez winassę użytą do tegoż wymoczenia i pozostającą się w kawałach kadzi poprzedzających, a prawie zupełnie pozbawionych cukru. Ułatwia się to wymoczenie przez połączenie trzech kadzi, a kończących się w następnéj pod dnem fałszywém, czyli wewnętrzém, tak, że winassa z jednéj kadzi przecedzić się może przez odkręcenie kurka.

Sok otrzymany powinien mieć temperaturę średnią 15 do 17 stopni Réaumura. Jeśli nie marznie, zwykle tę temparurę osiągniemy przez samą winassę, która wpuszczona prawie wrząca z alembiku, przechodząc drobne kawałki buraków aby zdziałać pierwsze wymoczenie, utraca 40 do 50 stopni ciepła i wychodzi z ostatniego wymoczenia z ciepłem + 16 do 17. Zresztą pracownia powinna być zamkniętą, aby zawsze być w stanie uregulowania temperatury za pomocą alembiku i kotłów czyli garncy. Jednakowoż trzebaby buraki, które na dworze przyjęły temperaturę niżéj zera, co się wszakże podczas zimy łatwo stać może, doprowadzić do odpowiedniéj temperatury, maczając je przez kilka minut we wodzie mającéj 40 do 45 stopni ciepła, a dopiero potém przystąpić do czynności krajania.

W miarę jak się pierwsza kadź fermentacyjna napełnia płynem, 9 wymoczeń wynoszących do 2,250, każde po 250 litrów, fermentacya się rozwija i ciągnie się ustawicznie. *Raz na zawsze —t. j. na cały czas palenia,—dodaje się do pierwszéj kadzi, w chwili odebrania pierwszych 250 litrów soku, 4 kilogr. dobrych młodzi piwnych, poprzednio dobrze rozpuszczonych w 8 litrach soku lub wody zwyczajnéj. Ten ferment odnawia się tu sam przez siebie w ciągu całego szeregu pracy.* Po 24 godzinach otworzy się kommunikacya między dwiema sąsiedniemi kadziami, następującemi podług rotacyi po sobie, aby się płyn fermentujący rozdzielił w równéj mierze między nie.

Teraz się napełniają obie kadzie, w ten sam sposób jak się pierwsza napełniła, wpuszczając w ferment małym strumykiem płyn pozostający w ustępach z wymoczeń buraków.

Po dziesięciu lub dwunastu godzinach obie kadzie są napełnione, fermentacya się ciągnie daléj, a dwanaście godzin póżniéj, kadzie zakończą fermentacyę, jeżeli przez cały czas trwania jéj t. j. przez 48 godzin, warunki zkąd inąd były równe. To ukończenie fermentacyi odznacza się nieprzerwaném *burzeniem* się, którego powodem jest regularny podział gazu—acidum carbonicum,—a które późniéj widocznie ustaje.

Jedna z dwóch kadzi pozostawi się w tym stanie dla ochłodnienia i dystylacyi we 24 godzin póżniéj, druga zaś podzieli się na pół z kadzią następnie napełnić się mającą, i odbierze w miejscu oddanego fermentu sok świeży, którym i następna kadź, jak łatwo się rozumie, się napełniła. W obydwóch kadziach natychmiast fermentacya się rozpoczyna, ciągnie się przez cały czas napełnienia ich świeżym sokiem cukrowym, które trwa zwykle aż do wieczora, nie przestaje się przez noc i odbywa się stopniowo przez dzień następny, aż stanie po 48 godzinach u swego głównego kresu.

Ztąd się pokazuje, że po zaprowadzeniu téj rotacyi znajduje się jedna kadź ostudzona do dystylowania przez dzień; inna kadź, która się ostudzi w przeciągu 24 godzin; trzecia kadź, pełna soku fermentowanego, który się rozdzieli na kadź czwartą, wczoraj wypróżnioną.

Nim daléj postąpiemy za naszym autorem, nadmienić wypada coś o *czwartéj* kadzi. Nasz autor uważa za *czwartą z kolei* kadź pierwszą i t. d. wypróżnioną, gdy tymczasem rzeczywiście tylko trzy kadzie w fabryce stoją. Lepiéj by było zawsze, gdzie się obywamy kadziami drewnianemi, postawić rzeczywiście cztery, aby jedna przynajmniéj była próżną przez 24 godzin i przez ten czas dokładnie mogła być wyczyszczona z kwasów, tworzących się powoli i w najstaranniéj utrzymywanych kadziach drewnianych. Co innego jeżeli kadzie są gipsem wylewane, który kwas octowy zneutralizuje. Przy kadziach tego rodzaju jednakże nadzwyczajna pilność robotników około poruczonych im statków jest niezbędną, gdyż i lekkie uderzenie zniszczyć je może. Najdroższe, a jednak najtańsze statki będą bezwątpienia wszelkie statki metalowe, dobrze wewnątrz pobielane, gdyż nie łatwo ulegają zniszczeniu, a nie ułatwiają tworzenia się kwasu octowego, którego się, jako największego wroga fabrykacyi alkoholu, obawiać należy.

Łatwo jest uważać postęp fermentacyi; termometr wpuszczony przed rozpoczęciem jéj w sok, wskazuje +16 ° R.—wznosi się do +22 ° do +25 ° i utrzymuje się przy téj temperaturze, aby ją zniżyć w końcu reakcyi; teraz gęstość się zmniejszyła w miarę rozwinięcia się alkoholu, a wskazując na areometrze Baumégo zanurzonym w soku cukrowym, 5 do 6 stopni, po fermentacyi tylko 1°, a wśród całéj fermentacyi 2° pokazuje.

Tak więc cztery kadzie wystarczają na całą robotę dzienną wydobywania soku z buraków i do fermentacyi jednodziennéj. Gdy jedna z ostatnich została wypróżniona dla utrzymania dystylacyi i napełnienia wyższego garnca apparatu, czyli rezerwoaru, znajduje sie, przy końcu wycedzenia płynu alkoholicznogo, osad szlamowaty fermentu na spodzie kadzi.

Ten osad, stanowiący 20 do 30 litrów, wpuszcza się do drugiego zagrzewacza apparatu; albowiem gdy się wpuściłby do pierwszego rezerwoaru, mógłby łatwo się stać przyczyną niedogodności, a mianowicie mógłby rozpływając się pomiędzy platy i rury osieść po ścianach, sprawić zepsucie i ztąd się stać przyczyną produktu rozpalającego z nader przykrym zapachem, albo w najlepszym razie, zatkałby przejście ciasne płynowi i parze.

Materya stała powyższego osadu głównie składa się ze znacznych ilości: materyi saletrorodu, materyi tłustéj i kompozycyi różnych soli, bezpośrednio zawartych w fermencie. Leży więc w interesie gospodarza używać tego osadu na paszę, ale oraz wyciągnąć z niego alkohol; oba te cele osiągnięte zostaną przez wpuszczenie go do drugiego garnca, w którym aż do punktu warzenia rozgrzany, odda większą część alkoholu w nim zawartego. Po jedném więc przepędzeniu jest cel dopięty i pozostająca winassa, odebrana z tego ostatniego garnca, będąc natychmiast rozlana i cedzona na pokrajane buraki, pozostaje się w nich z wszystkiém co w sobie zawiera, a nawet z substancyami rozpuszczonemi. Wszystko to staje się, jak wyżéj powiedziałem, natychmiast częścią paszy przeznaczonéj dla inwentarza.

Nie potrzebną zdawałoby się rzeczą powtarzać jeszcze raz, że każde naczynie i narzędzie użyte najstaranniéj powinno być myte i szorowane natychmiast po użyciu, gdybym nie wiedział, że częstokroć gorzelani o tém zapominają, a gdy im późniéj robota się psuje, i raczéj ocet niż alkohol produkuje, wolą przyczynę złego kłaść na karb złości którego zawistnego człowieka, albo na karb złego materyału, niż na własne niedbalstwo. Nadewszystko złego unikać trzeba, łatwiéj jest ustrzedz się go, niż naprawić. Szukajmy zresztą zawsze winy niepowodzeń w gospodarstwie, jak i we fabrykach, nasamprzód w nas samych, w naszych dyspozycyach i pracach, a dopiero potém, kiedyśmy się po sumienném zbadaniu przekonali, że nie w nas leży, szukajmy jéj gdzieindziéj. W gorzelnictwie zwłaszcza niedbalstwo w okropny sposób nas karze, a częstokroć właściciel, który zgrzeszył przez niedbały nadzór, srogo błąd swój i gorzelannego przypłaci. Przy produkcyi alkoholu z buraków, nadewszystko trzeba się starać o czystość kadzi maceracyjnych, gdyż najmniejsza odrobina pozostała w nich z jednego dnia na drugi, sprowadzi niechybnie fermentacyę dziką do kadzi fermentacyjnych; ztąd powstałaby strata roboty z dwóch kadzi, i młodzi o któreby się na nowo postarać należało. Strata zaś alkoholu wynosi najmniéj 200 litrów, a przypuściwszy tylko cenę 100 litrów po 60 franków, szkoda wynosi 120 fran., nie rachując straty materyału palnego, procentów od kapitałów nakładowych. Temu wszystkiemu możeby garniec wapna, użyty do czyszczenia naczyń i zniszczenia kwasów tworzących się zaradził, który z pewnością nigdy nie dosięgnie ani 100éj części téj ceny. *(Dalszy ciąg nastąpi.)*

O felczerach.

(Dokończenie.)

Nierównie większy wypadnie rachunek dla felczera, jeżeli takowy razem z lekarzem ordynującym przyjedzie na wieś do chorego obywatela. Rachunek ten powiększa się nawet znacznie, jeżeli potrzeba lekarzowi zostawić felczera przy chorym z instrukcyą, aby po odpadnięciu pijawek dozorował chorego przez kilka godzin, dla utrzymania krwi upływu, a potém dopiero krew zatamował. W razie takim, za pilnowanie chorego, również jak za tamowanie krwi, oddzielnie płacić sobie każe i często niegrzecznie z chorym się rozstaje. Wydarzyło mi się pewnego razu, że będąc na wsi z felczerem u chorego obywatela, przyprowadzono mi dwóch chorych włościan z nabranemi wrzodami na szyi, które bisturyą otwierać potrzeba było. Poleciłem to felczerowi do zrobienia, ale patrząc na to, jak niezgrabnie bez żadnéj znajomości rzeczy do tego się zabierał, odebrałem bisturyą z rąk jego, sam wrzody pootwierałem, stosownie opatrzyłem, zostawując tylko felczerowi, aby opaski założył; pomimo to jednak dobrze sobie zapłacić kazał, dając za przyczynę, że wszelka takowa czynność do felczera należy, za którą wynagrodzonym być powinien. Innym znowu razem felczer, zrobiwszy prostą incyzyę narywu, uformowanego na przedramieniu ręki prawéj u rzemieślnika niezamożnego, zażądał 6 rs., a gdy mu tenże wymawiał, że za wiele od niego wymaga, odpowiedział: właśnie w tém jest moja sztuka żem trafił w uzbieraną ropę, bo mogłem przeciąć żyłę arteryalną, za otworzeniem któréj nieochybnie nastąpiłoby kalectwo.

Do największéj wysokości dochodzi rachunek, jeżeli felczer przyjedzie do chorego zamożnego obywatela na wieś. Tu już chciwość w całém znaczeniu tego wyrazu objawia się w jego czynach. Najmniejsza posługa i dozorowanie chorego, lub też jakakolwiek czynność opłacona być winna sowicie, podwójnie, nawet potrójnie od tego jak zwykle płaci się felczerom, tak dalece, że gdy odjedzie od chorego felczer razem z lekarzem, co się często przytrafia, wynagrodzenie pierwszego przewyższa honoraryum lekarza w dwójnasób, a nawet i więcéj. Ztąd wynika, że jak wielce pożądany jest dla chorego przyjazd lekarza, tak też przeciwnie każde ukazanie się felczera w domu chorego zatrważa go, zrządzając ku niemu wstręt i odrazę. I nie ma się temu co dziwować. Lekarz, jako przyjaciel ludzkości, wyższém natchnieniem powodowany, stara się wszelkiemi siłami, jeżeli nie fizycznie to przynajmniéj moralnie uspokoić chorego w jego cierpieniach, gdy przeciwnie każdy felczer, zarobkiem jedynie zajęty, wszelkie wynajduje sposoby, aby sobie powiększyć dochód dzienny.

Ale nie na tém kończy się działalność felczerów naszych, przekonywająca do jakiego nieraz stopnia posuwają przebiegłość swoją. Felczery po miastach prowincyonalnych nietylko umieją chorych leczyć, ale jeszcze posiadają sekret przysposabiania sobie chorych. Talent taki wyłącznie mają felczery żydowscy. Opłacają oni swoich ajentów, małych żydziaków, którzy we dnie targowe, podczas jarmarku lub jakiego zbiegowiska, krążą nieustannie za miastem około przejeżdżających do miasta włościan, zaglądając im w oczy i wypytując się zkąd i po co do miasta jadą. Najmniejsza okoliczność, np. czerwoność oczu, siniak na twarzy, guz na głowie, jest dla nich dostateczném, aby włościanina dla poratowania zdrowia do swojego pryncypała poprowadzić. Inni znowu pilnie strzegą, aby chory włościanin nie zaszedł przypadkiem do felczera katolika, albo co dla nich jest najmniéj korzystném, do lekarza prawdziwego, bo w takim razie nie wielki zarobek ich czeka. Raz byłem przytomny jednemu zdarzeniu, które że jest szczególne w swoim rodzaju, nie od rzeczy zdaje mi się będzie przytoczyć ze wszelkiemi szczegółami. Pewien oficyalista dworski zachorował na boleści w piersiach i posłał do miasta po felczera żyda, który, jak go pachciarz tejże saméj wioski zarekomendował, miał być arcy biegły w leczeniu podobnych chorych. Felczer przyjechawszy do chorego, upuścił mu najprzód szklankę krwi, jako środek na kolki niezawodny; że zaś chory uskarżał się na wielki ból głowy i na palenie w piersiach, postawił mu na głowę pijawek sztuk 10, a na piersiach baniek ciętych sztuk 12; od dni kilku chory miał stolec zaparty, a więc dawał mu enemy do skutku, a że gorączka trapiła go bez przerwy i niedozwalała sypiać w nocy, sporządził mu odwar korzeni ślazu z przydatkiem trochy saletry, który regularnie zażywać polecił. Samo z siebie rozumié się, że tak obszerna czynność felczera pociągnąć musiała za sobą koszta nie małe. Ale oficyalista był niezamożny i nie mógł zaspokoić felczera według jego wymagań. Otóż jak ten sobie radzi.—Asan mię zna już dawno jaki ja człowiek uczciwy. Kiedy asan nie ma pieniędzy to ja poczekam; masz asan w oborze krówkę dość lichą, która, że nie ma na zimę opatrzenia ani wygody, mało mleka daje i bardzo już schudła, a może i zdechnąć. Otóż daj mi ją na zimowisko, nie będzie asana nic kosztować, a potém się porachujemy. Wszakże ja od asana nic nie żądam. Gdy więc oficyalista do zdrowia powrócił, a zima się ukończyła, zażądał aby mu krowę oddał, ale się w tém mocno zawiódł. Felczer porachował oficyaliście za swoją pracę gdy chorował i za zimowanie krowy tak wielką summę, że biedny z bólem serca na zawsze wyrzec się musiał swojéj krowy. Cóś podobnego wydarzyło mi się przed niedawnemi czasy. U pewnego państwa we dworze zachorował guwerner na jakieś boleści głowy i piersi, którym towarzyszyły darcia w członkach. Przywieziono mu felczera żyda z miasta pobliskiego. Ten nie myśląc wiele postawił mu bańki cięte, na karku, plecach i na piersiach, w ogóle przeszło sztuk 40, za co zapewne nie mało sobie porachował. Że jednak choremu nie wiele to pomogło, przywieziono go do lazaretu do Rawy, gdzie za staraniem lekarza ordynującego w kilka dni do zdrowia przyszedł i do swojego obowiązku powrócił.

Otóż to są sposoby jakich felczery nasi używają dla zapewnienia sobie wygodnego utrzymania, a nawet zebrania grosza; przez to odstręczają mniéj oświeconych, szczególniéj zaś włościan, od szukania pomocy lekarskiéj u lekarzy prawdziwych, dając im do wnioskowania: jeżeli felczery tak dalece są do nieopłacenia, ile kosztować będzie lekarz, który jedynie dla samych tylko panów i ludzi majętnych jest przeznaczonym. Aby więc tak fałszywemu o lekarzach wyobrażeniu skutecznie zaradzić, a tém samém wszelkim nadużyciom felczerów zapobiedz, zdaniem mojém jest:

1) Ustanowić pewną tylko liczbę felczerów stosowną do ludności miasta.

2) Nie dozwalać, aby felczery żydzi mieszkali po miastach, gdzie się felczery katolicy znajdują.

3) Ustanowić dla felczerów taxę urzędową, za każdą czynność, osobno dla ludzi biednych, osobno dla majętnych.

4) Postanowić urzędownie, aby każdy felczer przed rozpoczęciem praktyki swojéj, składał przysięgę: katolik przed swoim księdzem, a żyd przed rabinem, że od ludzi mniéj majętnych nad nad taxę pobierać nie pokusi się.

5) Nakazać surowo felczerom, aby tylko za przepisem lekarza patentowanego, ale nie z własnéj woli, czynności felczerskie wykonywali.

6) Przestrzegać, aby tylko felczery wykwalifikowani powinności swoje pełnili.

7) Pilnować, aby felczery zostawali pod dozorem bezpośrednim lekarza powiatowego lub miejskiego, któryby miał prawo do go ukarania za powyżéj wskazane przewinienia, bez odnoszenia się do wyższéj władzy.

Takiém zaprowadzeniem porządku w powinnościach felczerów zdołamy zapobiedz wszelkim z ich strony nadużyciom, powściągnąć nienasyconą ich chciwość, uwolnić klassę ludzi niezamożnych od ciążącéj nad nimi plagi, a przez to zaradzić skutecznie, aby, gdy w chorobę popadną nie odnosili się do felczerów, ale szukali rady u lekarzy prawdziwych, albo też udawali się do lazaretów, które niemal w każdém znajdują się teraz mieście powiatowém. W krajach zagranicznych, a szczególniéj w Niemczech, gdzie oświata i porządek do tak wysokiego doprowadzone zostały stopnia, władza krajowa od dawnego już czasu na ten przedmiot szczególną zwróciła uwagę, ustanawiając od lat 100 powyżéj wskazane przepisy, nad wypełnieniem których policyjny rozciągnęła dozór, jedynie dla tego, aby klassę ludzi niezamożnych, która w każdym kraju stanowi ludność najliczniejszą, zabezpieczyć od zdzierstwa, a przez to dała im rękojmię opieki ojcowskiéj w czasie największego w ich życiu nieszczęścia, jakiém jest choroba (*).

J. O. z Rawskiego.

Korrespondencya.

I.

Z nad rzeki Rosi na Ukrainie,

w dzień Stéj Katarzyny Panny Męczenniczki 1857 roku.

(Dalszy ciąg.)

Cudniéj, majestatyczniéj za to przedstawia się Ukraina przychodniowi świeżo na nią przybywającemu, gdy zostawi sioło ze stawem w jarze, a wybiegnie na wyżynę płaską, krajowi temu dominującą. Staw, wioskę, lasek, pagórek albo i górę natrafisz częściéj po drodze i gniewasz się nieraz na nie, tak ci w przejeździe przeszkadzają zawisnąć okiem po nad nową okolicą, z którą radbyć się poznał co rychléj a dokładnie, radbyś wniknął wzrokiem i myślą w każden jéj zakątek. Owoż, wjechawszy na ziemię Ukraińską, nie posiadasz się z radości, gdy ni góra, ni las, ni sioło nie zawadza wzrokowi, i puszczasz go tak daleko jak tylko sięgnie, i dozwalasz najpierw pohulać oku swobodnie po tych przestworach bez końca. Za okiem rwie się i myśl, i roskoszujesz się prawdziwie a niewypowiedzianie, jak w każdéj nieskończoności. A nie widzisz tu nic, ino ziemię a niebo, jak nie widzisz na morzu, ano niebo i wodę! Laski, wioski i wszelkie dla oka obsłony poschodziły w głębokie jary i ledwo krzyże cerkiewne budzą cię nareszcie dopiero za zbliżeniem się znowu do jaru z uroczych marzeń, i przekonywują na jawie, że tu jeszcze istnieją prócz ciebie stworzenia inne Boże. A mogiły po tych nieprzejrzanych równinach, tak częste, tak głośno a rzewnie do siebie mówiące, nie podnosząż zachwycenia twego do najwyższéj potęgi?! Nie pytasz na razie czyje w nich spoczywają popioły, ale to czujesz dobitnie, że one w harmonii z twą zadumą, tęsknotą; widzisz się całkiem u siebie, i przejmujesz nieznaném gdzie indziéj poszanowaniem, miłością dla ziemi, na jaką wstępujesz. Teraz dopiero rozumiesz pohulanek Tatarskich a kozaczych szranki; słyszysz onę strunę Ukrainy, pojmiesz za czém tęski dusza kozacza, i przestajesz się dziwić wreszcie tylu natchnionym *stepem* poetom! Zaprawdę, powietrze tutejsze jakby czystsze, jakby zdrowsze! Istnie, nie gdzieindziéj być może ojczyzna kozaka i konia!

Ha! rozmarzył się nowy korrespondent Ukraiński—powiedzą ziewający czytelnicy.—*Być* może, nie wstydzę się przecie uniesień pierwszych na *wstępie* nietylko, ale ciągłych, ilekroć pławię oko nad tym majestatycznym widokiem Ukrainy, a gdy mam być zupełnie otwartym, to i w ogóle miłości do przyrody naszéj a poezyi się nie wypieram. Co więcéj, jawnie i głośno wyznaję, jak nie pojmuję i nie rozumiem bez takiego zamiłowania się w onych rolnika z powołaniem w szczerém znaczeniu tego wyrazu. Dla nierozumiejących mnie jeszcze kommentarze za dalekoby mnie od głównego zadania odprowadziły; lecz przynajmniéj niech mi wolno będzie zapytać: albożeśmy nie wszyscy poetami? Historya nasza tylowiekowa, nasze *dzisiaj* nie są-ż dowodami tego najwymowniejszemi!? Jakbądź sobie kto zechce te słabe szkice pejsażów Ukraińskich tłumaczyć, ja ze swéj strony dziękczyć nie przestanę Opatrzności za poznanie onéj ziemi czarnéj, mogił smętnych i szerokiego stepu wśród miodem a mlekiem prawdziwie płynącéj Ukrainy. To nagroda za trudy i niewygody podróży dalekiéj, moralna, sowita, najtrwalsza, bo żadne opisy, by najdokładniejsze, naocznego oglądania przyrody jak przynależy nie wyobrażą. Zaprzestanęż tedy i ja, wcale k'temu nieudolny, dalszych zatém pokus, i przejdę do przedmiotu dla mnie przystępniejszego.

Jak wszystko na Ukrainie zakrojone na sążniste, olbrzymie rozmiary, tak i płaszczyzny pomiędzy znaczniejszemi jarami, które pług nie porze, ale zmuszony przeskakiwać—tworzą przestwory niepospolite; i gdy cię wyprowadzi droga za wieś na wyżynę uprawioną, to już znajdziesz nie oddziały i pólka kilkudziesięcio-morgowe, ale *łany* całą gębą o *kilkuset* morgach. Tak np. jestem w stanie imiennie nazwać nie majątki, ale pojedyncze folwarki (tutaj *ekonomijami* zwane), które w trzech-polowém gospodarstwie po 500 do 900 mórg 300-prętowych w każdéj ręce liczą. Proszęż wyobrazić sobie np. takie *morze* jedno pszenicy o 800 morgach, albo żyta włościańskiego (niepoprzecinanego miedzami) przeszło 1000 mórg i t. d. i t. d. Czyż to nie imponujący widok?! Oglądając po raz pierwszy ziemię tutejszą, miałem szczęście zastać ją w całym jéj majestacie i bogactwie, obciążoną, naszpikowaną urodzajami, jakiemi nie co roku się szczyci piękna, zyzna Ukraina. To też wyznam otwarcie, strach mnie przejmował mimowoli na myśl: jak tu ludzka ręka temu wszystkiemu w przynależnéj porze podoła?! Zasiać i obrobić, pomyślałem, jeszcze pół biedy; lecz jak i kiedy to się wszystko zbierze do domu? Jeśli kiedy, to teraz wzdychałem do żniwiarek pana Lilpopa, serdecznie w pomoc biednym Ukraińcom, ale i teraz dopiero uwierzyć mogłem, że jak tylko żniwiarka praktycznie do zbioru uregulowaną zostanie, sami Hrabiowie Braniccy *kilkaset* tych maszyn zapotrzebują. I za prawdę, jeżeli gdzie to na Ukrainie pomoc mechaniczna narzędzi, ułatwiających uprawę, zasiew i sprzęt, oddać powinny rolnictwu nieocenione, dziś nieobliczone korzyści; tutaj, gdzie wszelkie roboty około roli z największém wytężeniem a pośpiechem w miarę tych ogromnych łanów odbywać się muszą, jeżeli zbiory z nich mają opłacić zachody gospodarza; tutaj to znajduję pole do popisów dla pługów parowych (o jakich praktyczném wykończeniu wcale a wcale nie wątpię), dla siewników, extyrpatorów, żniwiarek, lokomobilów i młockarni przenośnych; albowiem pierwszym ledwo gdzie niegdzie wądół mały jaki na jedynéj ale zawsze do przebycia niekłopotliwego staje przeszkodzie. Jestem też tego przekonania silnego, że przy objawiającym się coraz sympatyczniéj i powszechniéj postępie wyższego, intellektualnego gospodarowania trybie, ze strony zamożnych obywateli ziemskich tutejszych, najprędzéj ulepszenia te pomocnicze znajdą zastosowania na taką skalę, na jaką są te przestrzenie ręką Wszechmocnego nakreślone.

A miłą być musi i sprawiać niekłamaną rozkosz praca gospodarzowi z powołania w téj pięknéj przyrodzie, na tak pysznéj glebie, jaką jest wszystka Ukraińska. Wystawcie bo sobie, kochani Wielkopolanie, Kujawiacy i Mazury, warstwę najurodzajniejszego czarnoziemu, dochodzącego nie rzadko sążnia głębokości, któren raz pługiem ladajakim przewrócony, zeskrudlony (to jest zabronowany) rozsypuje się pod nogami, jak wasze uprawy po cztero albo pięcio-razowéj orce a włóczce; wyobraźcie sobie, jak bez wszelkiego natężenia chłopcy wisielacy za płużkami lub nawet doczki (dziewczęta) za redłami żywo chodzą, nie bacząc na zagon, ni brózdę,

---

(*) Jeżeliby który z łaskawych czytelników mniemał, że za nadto ścisły porządek pomiędzy felczerami zaprowadzić doradzam, niech raczy odczytać policyę lekarską któregokolwiek kraju, już od dawnych czasów w czyn wprowadzoną, a przekona się o rzeczywistości mojego zdania. Na dowód tego przytaczam dzieło policyjno-lekarskie, wydane w Berlinie 1725 roku: Koenigliches Preussisches *Medicinal Edict* und Verordnung von der Obercollegio-medico: gdzie na stronnicy od 19—24 w 8 paragrafach, podaje przepisy dla felczerów krajowych.

ni rów. Jak zmoże, tak wyorze i Bóg chleba daje w bród, a to wszystko nie zawadzi dodać, *bez nawozu*, wyraźnie powtarzam wam, byście nie sądzili, iż myłka zaszła w druku, bez jednéj szczypty nawozu jakiegobądź. I to wypada tutaj najgłośniéj podnieść, jako nie znajduje się tam *gdzieś* na Ukrainie *okolica* taka, co bez gnoju obficie rodzi, ale *cała* Ukraina, jak jest długą i szeroką, z jednéj i drugiéj strony Dniepru, literalnie nawożenia nie zna; a nadto, że zasilanie pognojem jakimbądź, krajowi starzy empirycy po dziś dzień za szkodliwe glebie tutejszéj uważają, i gdy autor pieśni O Ziemi naszéj, opisując nam te strony, wyrzekł pod względem obchodzenia się z gnojami Ukraińca, że »nawóz topi—słomę pali«—oddał co do joty szczerą prawdę: gdyż obornikami naprawiają się tutaj wyboje i doły wśród drogi po siołach, albo jeszcze lepiéj wymoszczają groble przy upustach tak licznych stawów Ukraińskich; słoma zaś stanowi nieledwie jedyny opał nietylko włościanina, ale i dworów, które tym tyle szacownym gdzie indziéj materyałem pod kotłami swych gorzelni a nawet fabryk cukrowych z potrzeby bez najmniejszego skrupułu pary wytwarzają. Wrócim kiedy indziéj jeszcze do tego samego przedmiotu, teraz skończę opis jakości gleby Ukraińskiéj. *(Dalszy ciąg nastąpi.)*

Cegła jako paliwo.

Wypalać cegły za pomocą cegieł, zdaje się na pierwszy rzut oka ideą dość oryginalną; takiém jednak jest zadanie rozwiązane w tych czasach przez p. Tiget.

W saméj rzeczy, rozbierając przedmiot bliżéj, przekonywamy się, że p. Tiget po prostu znalazł sposób użytkowania z popiołów i pozostałości po materyałach opałowych, używanych zwykle do wypalania cegieł.

Dotychczas paliwo ku temu używane dawało pozostałości i popioły bez wartości, a to z powodu braku spójności pomiędzy ich cząstkami. P. Tiget potrafił zmięszać paliwo z ziemią w taki sposób, że popioły i pozostałości, zamiast rozdzielać się przy działaniu ognia i tracić całą wartość, łączą się, spajają, twardnieją i tworzą cegły dość mocne, ażeby być użyte przy konstrukcyi budynków, warsztatów, murów przedziałowych i t. p.

Raz przyjąwszy ten punkt wyjścia, proces sam łatwy jest do zrozumienia: trzeba bowiem nadać paliwu kształt cegły, umieszczając takowe w glinie lub marglu, stanowiącym skielet a zarazem i formę cegły z popiołów i pozostałości po materyałach opałowych, a które są tu razem złączone; prócz tego, proporcya ich powinna być dość znaczna, tak, ażeby palenie utrzymywało się w stosownéj mierze podczas trwania całego procesu.

Ażeby temu o ile można zadosyć uczynić, bierze się na 100 części gliny lub marglu, 83 części pozostałości z węgli drzewnych, koksu, torfu zwęglonego, a do wody użytéj do rozczynu, dodać należy saletranu potażu, sody i ałunu.

Połączenie tych różnych substancyj przez zmięszanie, pomimo wielkiéj ilości gliny, wydaje cegłę opałową. Ażeby to paliwo dobrze zużytkować, cegły układają się w piecu jak zwykle, zważając jednak na to, żeby cegły opałowe łożyskami z 4ch lub pięciu cegieł na przemian umieszczać z cegłami zwyczajnemi; następnie zapala się mały ogień celem osuszenia cegieł i rozgrzania spodnich do czerwoności. Gdy to ma już miejsce, zamykają się wszelkie otwory, a mianowicie kominy, przez które powietrze zimne napływaćby mogło.

Pomimo tego szczelnego zamknięcia, powietrze napływa, chociaż z wielką trudnością i utrzymuje proces palenia w stosownéj mierze; po 60ciu godzinach wyładowanie pieca następuje. Napotykamy tu cegły zwyczajne i inne, które z powodu wypalenia pozostałości i popiołów, zrobiły się lżejsze, a zatém poszukiwane do pewnego rodzaju budynków; podług doświadczeń p. Michelot, cegły opałowe, podobnie jak cegły zwyczajne, wytrzymują 25 kilogramów ciśnienia na centymetr □ (około 400 funtów na cal □ angielski v. rossyjski); siarczan sody na takowe nie działa, a więc są na wpływy mrozu wytrwałe.

Proces p. Tiget może znaleźć zastosowanie przy fabrykacyi dachówek, tafli, w robotach garncarskich, rurach drenowych i t. d., dając sposobność lepszego zużytkowania opału przez użycie jego pozostałości. *Piotr Krzymiński.*

WIADOMOŚCI HANDLOWE.

ZBOŻE

W upłynionym tygodniu sprowadzono do Warszawy (prócz tego co w spichrzach znajduje się) żyta czetwierti 4099 pszenicy czetw. 5411, jęczmienia czetwierti 3033, owsa czetw. 4179, grochu czetw. 1147, gryki czetwierti 377, kaszy jęczmiennéj czetwierti 586, mąki żytniéj razowéj czetw. 307; mąki pszennéj pytlowéj czetwierti 822, kartofli czetwierti 4222, siana fur 2868, słomy fur 533.

Srednie ceny żywności na targach Warszawy i Pragi.
Dnia 5 Grudnia 1857 roku.

	rsr.	kop.	korzec			od rsr.	kop.	do rsr.	k.
Żyta czetwiert	3	84	2	31	Słomy pud . .	—	17		
Pszenicy ditto	6	93	4	20	Siana fura 1 k.	—	—		
Grochu polnego	4	6	2	43	» » 2 k.	—	—		
» cukrowego	4	92	2	92	Siana pud . .	—	32		
» fasoli . .	7	28	4	38	Drzewa sos. sąż.	7	50		
Gryki	4	6	2	43	Wół dobry . .	52	31		
Jęczmienia . . .	4	1	2	41	» średni . .	40	23		
Owsa	2	49	1	50	» lichy	32	29		
Mąki psz. prze. p.	1	65			Ciele	3	92		
ordyn. pud		94½			Baran	—	—		
żytniéj pytlowéj	—	54			Wieprz dobry	22	77		
żytniéj razowéj	—	—			» średni	16	96		
gryczanéj pud	—	67½			» lichy	10	2		
Kaszy jaglanéj cz.	9	39			Masła pud . .	7	—		
» grycz. zw.	7	13½			Słoniny » . . .	5	20		
» drobnéj	14	75½			Kartofli czetw.	1	46½		
» jęcz. perło.	14	76			Okowity wiadro	2	67		
» » ordyn.	5	8			Szumówki »	1	60		
Słomy fura . .	—	—							

Wprowadzono: z Cesarstwa bydła rassy stepowéj sztuk 922, rassy polskiéj sztuk —, z Królestwa bydła rassy krajowéj sztuk 45, w ogóle sztuk 967; wieprzy 1178, cieląt 464, baranów —; z tych zakupiono na miejscową konsumcyą wołów sztuk 584, wieprzy 850; cielęta wszystkie; na liwerunek wołów sztuk 26; z bydła stepowego wyprowadzono do Łowicza —, Częstochowy 13, do Piotrkowa 20, do Płocka 52, do Nowogieorgiewska 16, do Radomia —, do Łodzi 16, do Zgierza —; do różnych miejsc Królestwa z bydła rassy swojskiéj wyprowadzono sztuk 45. Pozostało remanentem wołów 195.

KURS GIEŁDY BERLIŃSKIÉJ.

Dnia 3 Grudnia 1857 roku P A P I E R Y	żądają	płacą
Rossyjska 5ta pożyczka, nowa 5%	—	—
Rossyjsko-angielska pożyczka 5%	—	103½
Rossyjska 6ta pożyczka 5%	—	102
Polskie Obligacye Skarbu 4%	—	78½
» Listy Zastawne nowe	—	80½
» Obligacye 500-złotowe	—	82⅜
Certyfikaty B. P. na Oblig. cząst. lit. A. 300 złp. . . .	—	92¾
» B. 200 » . .	—	21½

W Drukarni Gazety Warszawskiéj.—Wolno drukować.—W Warszawie dnia 23 Listopada (5 Grudnia) 1857 roku.—Starszy Cenzor, Radca Honorowy, T. Hertz.